

157030

157930



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

a favor de Don E m i l e G E O R G E S , de nacionalidad francesa, residente en París (Francia), calle Impasse Jaugier, número 10, p o r :

"DISPOSITIVO AUXILIAR PARA EL ARRANQUE, CON AYUDA DE ACETILENO, DE MOTORES ALIMENTADOS POR GASÓGENO".

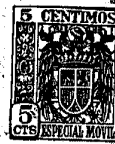
M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 Son conocidas las dificultades que aparecen, singularmente en tiempo frío, para la puesta en marcha de un motor de automóvil, camión o cualquiera alimentado con gas pobre producido en un gasógeno de carbón vegetal. El tal

5 grave inconveniente determina la rápida descarga de la batería de acumuladores que alimenta el motor de arranque. La presente invención está destinada a remediar estos inconvenientes, desde el punto que el motor pueda ser puesto inmediatamente en marcha, casi instantáneamente, sin apenas castigar la batería de acumuladores. La característi-

10

157930



ca esencial de la invención reside en el hecho de que se empalma al tubo de aspiración del motor, en el punto mas apropiado según el tipo de gasógeno utilizado, un dispositivo de arranque auxiliar, constituido por un elemento de fijación, tal una brida o platina cuyo agujero se corresponde exactamente con el del tubo de aspiración del gas pobre; cuya brida o elemento equivalente está provisto de una cámara de mezcla de gas acetileno y aire en la cual vienen a desembocar unos conductos de paso del acetileno, estando el conjunto unido por tubería a una botella de acetileno disuelto. Este dispositivo de arranque auxiliar presenta pues ventajas inquestionables, por el hecho de que en cuanto el motor se mueve por medio del arranque eléctrico, el gas pobre aspirado resulta enriquecido con una mezcla de acetileno y aire, con lo que se provoca inmediatamente la puesta en marcha del motor. Tan pronto como esta puesta en marcha se ha conseguido, se cierra la entrada de acetileno, de modo que solo se consume una muy pequeña cantidad de este gas en cada arranque;

La invención prevé la creación de un dispositivo auxiliar de arranque, de tipo robusto, fácil de montar en cualquier tipo de motor, que comprende tres piezas principales, unidas por pernos y tuercas, la primera formando una brida o elemento de unión, la segunda una cámara de mezcla con conductos para paso del gas acetileno y la tercera un distribuidor de gas en comunicación con la botella de acetileno disuelto. Todo según será descrito a continuación. En ciertos casos se sustituye la brida por un racord cilíndrico.

157930



Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo, dos modos de realización del invento. En ellos:

Figura 1 es un alzado, parte en corte, del dispositivo en cuestión:

5 Figura 2 una vista lateral mostrando la forma rectangular de la brida de unión con el tubo de aspiración del motor:

Figura 3 una vista en planta, parte en corte, acorde con figura 1.

10 Figura 4 un corte transversal del cuerpo del dispositivo, según la segunda forma de ejecución:

Figura 5 una vista de través correspondiente a la figura 4:

Figura 6 un corte por A-B de la misma figura:

15 Figura 7 un corte de la tapa e casquete del aparato:

Figura 8 una vista, en proyección, de esta última:

El dispositivo tal como queda representado en dichas figuras está constituido por una brida 1 cuya perforación central 2 se corresponde exactamente con la de la tubería que desemboca en el tubo de aspiración del motor. Los
20 cuatro agujeros de pasó 3 son para los tornillos de fijación. Dicha brida 1 presenta además una tubalura 4 con platina 5 cuya parte central lleva una concavidad 6 que se corresponde con la concavidad análoga prevista en el dispositivo mezclador 8. Estas dos concavidades constituyen
25 la cámara de mezcla en la que vienen a desembocar los tres conductos 9 del cuerpo del dispositivo iniciados con los conos difusores 10. En fin, el casquete de distribución 11 montado sobre el mezclador 8 está provisto de una perforación 12 a la que se empalma el tubo de conexión del
30

157930



gas acetileno disuelto. Con esta perforación 12 comuni-
can los tres inyectores 13 que dirigen el gas acetileno
a una cámara 14 de comunicación con el aire exterior.

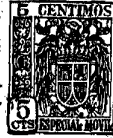
La brida 1 y el cuerpo 8 están unidos por medio de
6 tornillos y tuercas y el saquito distribuidor 11 se fija
por medio de espárragos y tuercas.

El funcionamiento del aparato es el siguiente: En
marcha ya el gaséneo se deja pasar acetileno al apar-
to. El gas llega por 12 y por los inyectores 13 penetra
10 en la cámara 14 donde se mezcla con el aire. La mezcla
combustible atraviesa seguidamente los conductos 9 y lle-
ga a la cámara de mezcla 7, de donde pasa, por 15, a la
tubería de aspiración 2. Mezclándose entonces, al tomar
lugar la aspiración, con los gases del gaséneo, se ob-
15 tiene una mezcla muy rica que, introducida en los cilin-
dros cuando el arranque eléctrico es accionado, provoca
instantáneamente la puesta en marcha del motor.

De acuerdo con la segunda forma de ejecución repre-
sentada en las figuras 4 a 6, el dispositivo de arranque
20 con gas acetileno disuelto está concebido con vistas a
poderlo fijar directamente a cualquier mezclador de gasé-
neo, empalmándolo a un trazo de tubo independiente e re-
corda enlazado al tubo de aspiración del motor.

El cuerpo del dispositivo representado en la figura
25 4 afecta forma cilíndrica y su extremidad 17 está traba-
jada de modo que encaja perfectamente en el tubo derivado
del de aspiración del motor, no representado. La fijación
puede lograrse mediante un simple prisionero. Dicho cuer-
po está atravesado por cuatro conductos 18 y forma una
30 cámara anular 19 en comunicación con el aire ambiente por

157930



5 las lumbreras 20 dispuestas en su periferia. El propio
cuerpo queda obturado por el casquete 21 (figura 7) que
sirve de distribuidor del gas acetileno disuelto. Al di-
cho fin el casquete de referencia está provisto de dos
perforaciones 22 y 23 a una de las cuales se conecta la
llegada de gas acetileno disuelto, en tanto que la otra
va cerrada con un tapón. Se obtiene así una cámara de
igual presión para los cuatro difusores 24. El gas pasa
a través de estos difusores y sus boquillas 25 y se mez-
10 cla con el aire que entra por las lumbreras 26 de la pe-
riferia de 21. La aplicación y funcionamiento del aparate
son totalmente análogos a lo expuesto para la primera
forma de ejecución.

15 Naturalmente, en la realización práctica del objeto
de esta patente podrá variar todo cuanto revista carácter
accesorio o circunstancial relativamente a la esencialidad
del mismo.

N O T A

SE REINWINDICA :

20 1 - Dispositivo auxiliar para el arranque, con ayuda
de acetileno, de motores alimentados por gasógeno, el
cual comprende, fundamentalmente, un elemento o medios
para su unión con el tubo de aspiración del motor de forma
que quede comunicando con él, una cámara en la que
25 tiene lugar la mezcla del gas acetileno con aire y unos
conductos que dan pase a aquel, cuyo conjunto se pone en

157930



comunicación con una botella conteniendo acetileno disu-
uelto:

5 2 - Una forma de ejecución del dispositivo relacio-
nado, en conformidad a la cual el dispositivo en cuestión
comprende una brida de fijación destinada a ser fijada
en el tubo de aspiración del gas pobre que va al motor,
brida que está provista de una cámara de mezcla de gas
acetileno y aire en la cual desembocan unos conductos de
paso del dicho gas, uniéndose el conjunto por medio de
10 una tubería a una botella conteniendo acetileno disuel-
to:

15 3 - Una forma de ejecución del dispositivo en cues-
tión, según reivindicación 2, en conformidad a la cual
el dispositivo comprende tres piezas, la primera forman-
do la brida de unión, la segunda la cámara de mezcla y
los conductos para la llegada del gas acetileno y la ter-
cera el distribuidor de gas, con empalme para su comuni-
cación con la botella de acetileno disuelto:

20 4 - Otra forma de ejecución del dispositivo relacio-
do, variante de la reivindicada en 2 y 3, en conformidad
a la cual el dispositivo en cuestión tiene forma cilin-
drica y la brida de unión está sustituida por un racord,
trozo de tubo u otro medio equivalente, o combinación de
medios, sirviendo para empalmarlo al tubo de aspiración
de gas pobre del motor:

25 5 - Dispositivo auxiliar para el arranque, con ayu-
da de acetileno, de motores alimentados por gasógeno:

Consta la

157930



presente Memoria Descriptiva de siete hojas ma-
canografiadas, escritas por una sola cara, nu-
meradas del 1 al 7 y con sus líneas numeradas,
a su vez, de cinco en cinco, y de dos hojas con
dibujos, anexos.

5

Barcelona, 1 julio 1942

P.A.

Don buick Georges

157930

2 hojas
Hoja primera

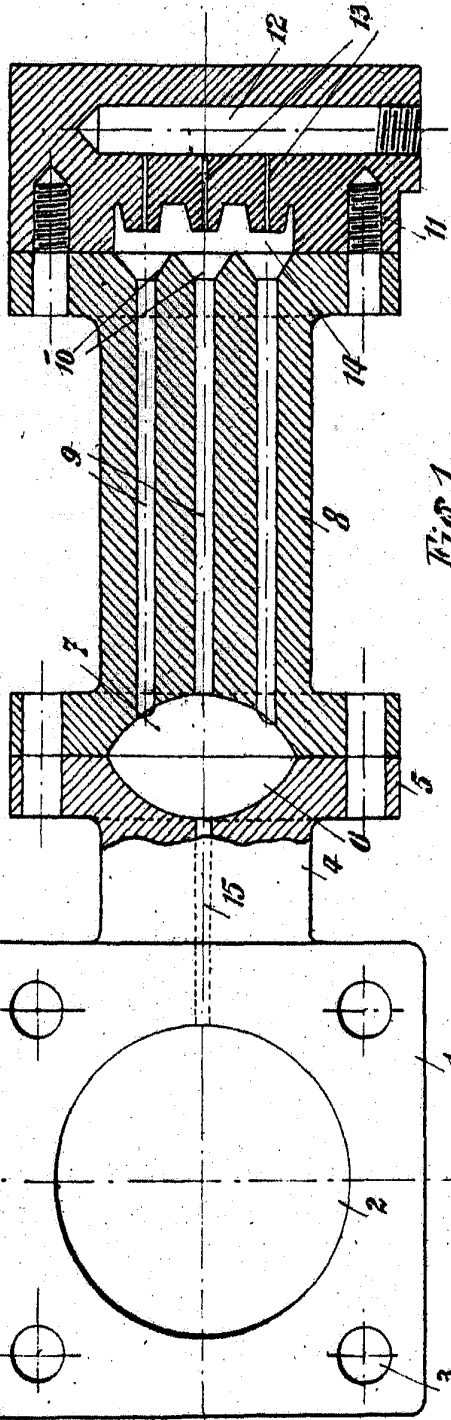


Fig. 1.

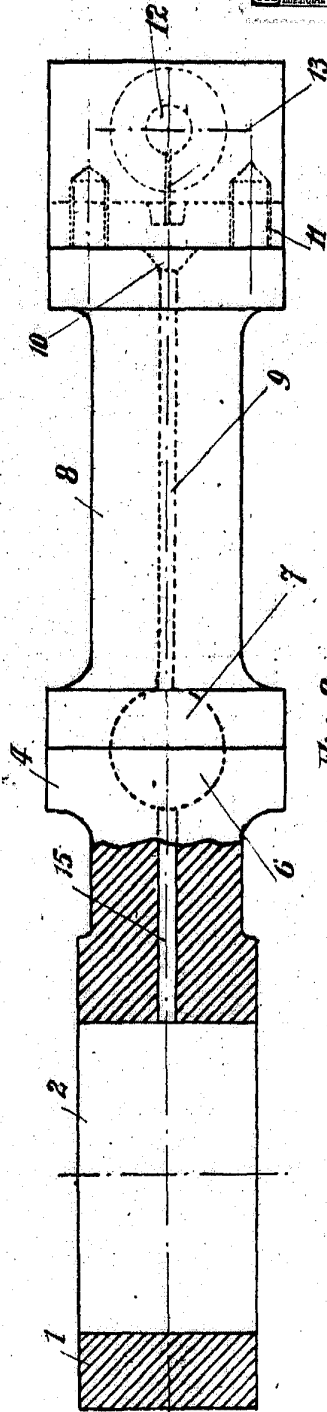


Fig. 3.

Barcelona 1 julio 1942
P. G.

Don bawila perges

2 hojas
hoja segunda

157930

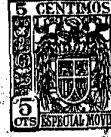


Fig. 8.

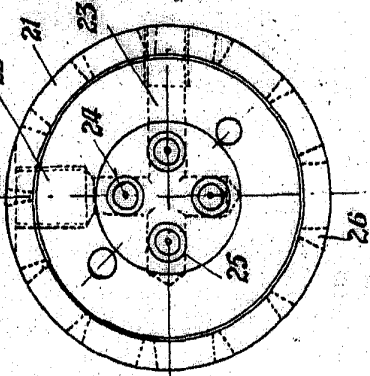


Fig. 7.

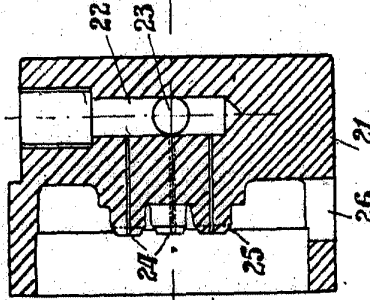


Fig. 4.

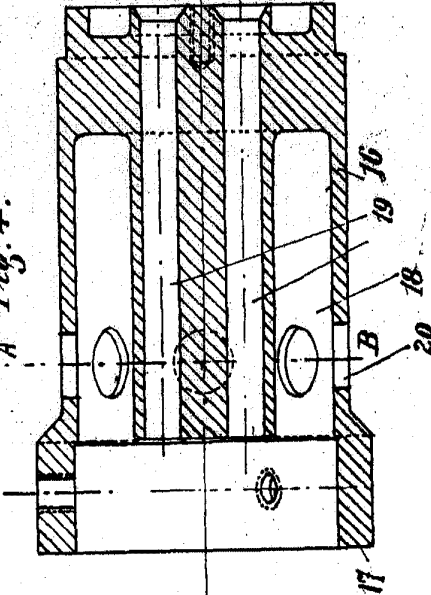


Fig. 5.

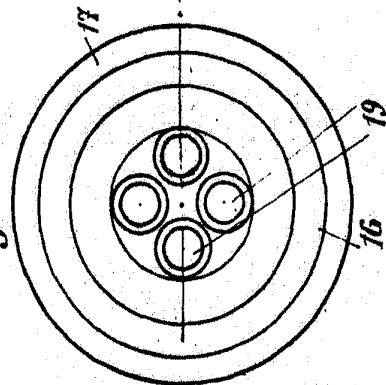


Fig. 2.

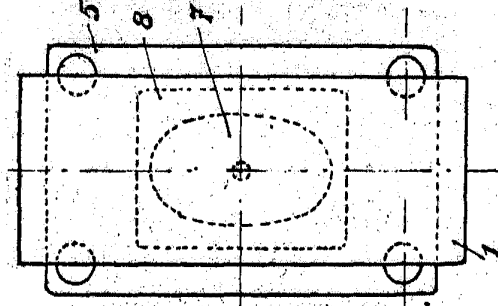
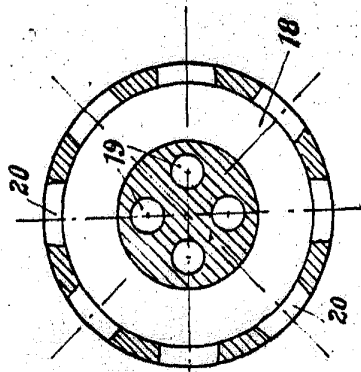


Fig. 9.



Manuelana 1 julio 1942
P. A.